



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



ESTRUTURA CONDUTA E DESEMPENHO DA PRODUÇÃO DAS VINÍCOLAS GAÚCHAS: PERÍODO 1989 A 2006

MARCELO FERNANDES PACHECO DIAS; SILVIO SANTOS JUNIOR; ANTONIO DOMINGOS PADULA;

UFRGS/CEPAN/PPG AGRONEGÓCIOS

PORTO ALEGRE - RS - BRASIL

marcelo.fernandes@ufrgs.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Economia e Gestão do Agronegócio

**Estrutura Conduta e Desempenho da Produção das Vinícolas Gaúchas:
Período 1989 a 2006**

Grupo de Pesquisa: Evolução e estrutura da agropecuária no Brasil

Resumo

As vinícolas gaúchas têm a quase totalidade participação no agronegócio de vinhos. Mesmo com grande pujança, esse setor passa por forte concorrência internacional e é bastante dependente do mercado interno brasileiro. Essa pesquisa buscou analisar como o comportamento das forças de mercado, especificamente as importações e o consumo, influenciaram o desempenho nas quantidades produzidas de vinho comum, vinho de viníferas, suco de uva e vinhos espumantes no período compreendido entre 1989 e 2006. A análise foi baseada no paradigma Estrutura, Conduta e Desempenho que prevê que a estrutura de mercado exerce influência na conduta e no desempenho. A análise implicou na descrição das tendências de produção, importação e consumo e da avaliação das relações de causa e efeito da importação e consumo sobre a produção. Os resultados mostraram que a produção de vinhos de viníferas foi bastante dependente das importações; os vinhos comuns e vinhos espumantes do consumo interno; e a produção de suco de uvas do consumo interno e das importações.

Palavras chaves: Estratégia, Estrutura Conduta Desempenho, Vinícolas

Abstract

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

The wineries in the State of Rio Grande do Sul hold almost a total participation in the wine agribusiness. Even in a great vigor, this sector has been facing strong international competition and it has been quite dependent on the domestic Brazilian market. This research has sought to analyze how the behavior of market forces, specifically the importations and the consume, have influenced the performance in the quantities produced of ordinary wine, vineyards' wine, grape juice and sparkling wines in the period comprehended between 1989 and 2006. The analysis was based on the paradigm Structure, Conduct and Performance which forecasts that the market structure exerts influence in the conduct and in the performance. The analysis has implied in the description of tendencies in production, importation and consume and the evaluation of relations of cause and effect of importation and consume over the production. The results have shown that the production of vineyards wines was quite dependent on importation; the ordinary wines and sparkling wines dependent on the domestic market and the production of grape juice dependent on the domestic market and importations.

Key words: Strategies, Structure, Conduct, Performance, Wineries

1 INTRODUÇÃO

A indústria gaúcha de vinhos e derivados desempenha um importante papel no agronegócio brasileiro e gaúcho. É responsável por 95% da produção de vinhos brasileiros, através de 12,8 mil unidades produtoras de uvas e 620 vinícolas, envolvendo 46,3 mil pessoas (ROSA, CONSENZA e LEÃO, 2006).

Mesmo com essa pujança, esse setor sofre forte concorrência internacional, principalmente a partir do início década de 90, período que iniciou a redução das tarifas de importação (MELLO, 2002). Mais recentemente uma mudança de comportamento no consumo de vinhos pode aumentar mais ainda a concorrência no mercado brasileiro já que o consumidor está diminuindo a quantidade consumida e exigindo mais qualidade do produto, e isso tende a se refletir em aumento de oferta de vinhos de qualidade no mercado interno brasileiro (MELLO, 2002; BLUME et al., 2007).

Em contrapartida a essas ameaças, o setor vinícola gaúcho vem aumentando os esforços produtivos e tecnológicos. Esses esforços iniciaram na década de 80 e alguns bons resultados foram alcançados. A viticultura gaúcha tem se destacado na produção de vinhos espumantes, tanto no mercado interno quanto no externo (MELLO, 2006). Na produção de sucos de uvas, dados as características das cultivares utilizada para a elaboração com tipicidade diferenciada no mercado externo e os investimentos realizados para obtenção de novas cultivares, o mercado tende a crescer (MELLO, 2002).

Porém ainda permanecem vários desafios, como o crescente aumento da participação das importações, preço elevado dos vinhos nacionais, baixa qualidade na comercialização dos vinhos comuns, baixo consumo per capita (ROSA, CONSENZA e LEÃO, 2006), alta taxa de impostos sobre os produtos (BRUCH e FENSTERSEIFER, 2005).

Dado esse contexto o desafio dessa pesquisa foi analisar como o comportamento das forças de mercado, especificamente as importações e o consumo, influenciaram o



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



desempenho da produção das vinícolas gaúchas no período compreendido entre 1989 e 2006.

Para subsidiar essa análise, valeu-se da Teoria da Economia Industrial, que busca entender como se dá o funcionamento dos mercados. Dentro dessa teoria utilizou-se do paradigma estrutura, conduta e desempenho, que busca explicar como as forças do mercado atuam sobre a conduta e o desempenho das empresas.

O artigo foi estruturado da seguinte maneira: na Seção 2 foi apresentada uma breve revisão sobre o paradigma estrutura, conduta e desempenho e também sobre os principais achados que podem afetar o desempenho das empresas do setor; na Seção 3 foi apresentada a metodologia utilizada; na Seção 4 foram analisados os desempenhos de produção da indústria gaúcha e o comportamento das importações e consumo no período compreendido entre os anos de 1989 e 2006; nesta mesma seção foram analisadas as influências das variáveis de estrutura sobre o desempenho de produção; por fim, na Seção 6 foram feitas as considerações finais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Na Seção 2.1 buscou-se apresentar os principais conceitos e limitações sobre o paradigma Estrutura, Conduta e Desempenho. Na Seção 2.2 procurou-se identificar os recentes resultados de pesquisa sobre as potencialidades e restrições na comercialização de vinhos, vinhos espumantes e suco de uva das vinícolas gaúchas que podem afetar o desempenho do setor.

2.1 PARADIGMA ESTRUTURA CONDUTA DESEMPENHO

A Economia Industrial busca estudar as relações entre empresas, mercados, instituições e processos e tem por objetivo o estudo do real funcionamento dos mercados. Duas correntes principais podem agregar as diversas linhas de pensamento dessa disciplina: abordagem tradicional (*mainstream*) e a abordagem alternativa (schumpeteriana/institucionalista) (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

O paradigma Estrutura, Conduta e Desempenho (Figura 1), está inserido dentro da linha tradicional e tem origem na obra de Joe Bain como ferramenta básica de análise (KUPFER e HASENCLEVER, 2002), que argumenta que o desempenho é resultado da conduta das firmas, que por sua vez é determinada pelas características da estrutura de mercado (FERGUNSON e FERGUNSON, 1983).

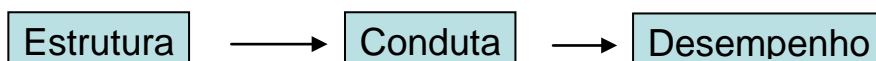


Figura 1 – Modelo da Estrutura, Conduta e Desempenho

A estrutura descreve as características e composição dos mercados e indústrias na economia, ou seja, refere-se ao grau de concentração, e das condições básicas de oferta e demanda. Conduta refere-se ao comportamento das firmas no mercado e busca responder como se estabelecem os preços, como as firmas decidem sobre os orçamentos de publicidade e pesquisa. Desempenho busca avaliar se as operações das firmas



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



umentam a prosperidade econômica, se elas estão sendo produtivamente eficientes, e se estão sendo eficientes para produzir bons produtos e na quantidade certa (FERGUNSON e FERGUNSON, 1983).

Vários resultados empíricos e questionamentos teóricos levaram a um processo de revisão do paradigma Estrutura, Conduta e Desempenho. Uma das lacunas identificadas foi a falta de importância atribuída às condutas e a performance das empresas (KUPFER e HASENCLEVER, 2002 e FERGUNSON e FERGUNSON, 1983). A conduta e a performance podem alterar a estrutura através de fusões, que afetam diretamente o número e a distribuição do tamanho das firmas; a inovação e publicidade podem aumentar as barreiras de entrada; preços predatórios podem forçar competidores a sair do mercado (FERGUNSON e FERGUNSON, 1983). Com isso, passou a avaliar empiricamente todos os possíveis *feedbacks* entre as categorias do modelo.

Apesar da crítica sobre a falta de importância para a conduta e o desempenho, Farina et al. (1997 p.25), consideram que mesmo que se “admita que haja efeitos retroativos da conduta das empresas e de seu desempenho sobre as mesmas condições básicas e sobre a estrutura, a relação causal fica estabelecida da estrutura para o desempenho [...]”

Uma outra crítica é a incapacidade do paradigma lidar com a existência de diferenciais de lucratividade entre empresas em uma mesma indústria (KUPFER e HASENCLEVER, 2002). Isso implica dizer que a estrutura de mercado não é necessariamente comparável com o tipo de performance (Demsetz, 1973 e Baumol 1982, citados por FERGUNSON e FERGUNSON, 1983).

O principal questionamento foi chamado de endogeneidade. Em resumo a crítica argumenta que se cada firma define seus níveis de produção com base nas suas curvas de custos, demanda e da conduta dos competidores, logo o preço de mercado e as quantidades de produtos de todas as empresas são por elas definidos, o que significa que os lucros são definidos endogenamente (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Segundo Kupfer e Hasenclever (2002), apesar das críticas ao paradigma Conduta, Estrutura e Desempenho, esse é ainda um programa de pesquisa válido para a ação política, pois fornece um conjunto estruturado de idéias e dados empíricos que sugerem que a estrutura de mercado está relacionada ao desempenho no mercado.

2.2 RESTRIÇÕES E POTENCIALIDADES PARA COMERCIALIZAÇÃO DE VINHOS, VINHOS ESPUMANTES E SUCO DE UVA DAS VINÍCOLAS GAÚCHAS

O setor vinícola vem aumentando os esforços produtivos e tecnológicos, desde a década de 80. A busca de um padrão internacional tem proporcionado premiações em concursos internacionais. Só no ano de 2005 foram 145 premiações (BLUME et al., 2007).

Apesar dos esforços desenvolvidos e o dos resultados alcançados, o Brasil e por conseqüência o Rio Grande Sul, ainda tem que superar alguns desafios. Para compreender melhor esses desafios, é necessário classificar os vinhos em finos e comuns. Os vinhos comuns constituem-se num complemento alimentar, sendo



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



consumido nas regiões mais tradicionais, na maior parte das refeições e são oriundas de uvas americanas ou híbridas. Os vinhos finos, produzidos da espécie *Vitis Viníferas* são consumidos internacionalmente, em situações fora da rotina diária e pelas camadas de poder aquisitivo maior (ROSA, CONSENZA e LEÃO, 2006).

Retornando aos desafios, o primeiro deles diz respeito aos vinhos finos importados. Segundo Mello (2006), há uma participação crescente de vinhos importados no consumo nacional. No ano de 2001, representava 49,4% do consumo nacional, subindo para 62,3% em 2004. No total da importação, destacam-se principalmente os vinhos importados do Chile e Argentina. Segundo ROSA, CONSENZA e LEÃO (2006), a explicação para isso é que o preço do vinho nacional é relativamente caro, em consequência de uma série de fatores, como impostos e condições de clima e solo. Bruch e Fensterseifer (2005) estudaram a tributação incidente sobre os vinhos e constaram que a média de tributação é de 45%, variando entre 36% e 56%.

Sobre os hábitos de consumo de vinho finos, Blume et al. (2007), destacam que a quantidade vem cedendo lugar à qualidade. Exemplifica o caso da França que consumia 100 l de vinho per capita/ano em 1960, reduzindo para 55 l per capita em 2000. Esse fenômeno proporciona uma maior oferta de vinhos de qualidade. Outro exemplo é o caso dos Estados Unidos, onde os consumidores estão criando uma nova cultura no consumo de vinho, e também optando cada vez mais pela qualidade (Broussard citado por BLUME et al., 2007).

O consumidor brasileiro desse tipo de vinho caracteriza-se por ser de maior renda e de maior instrução (Ufrgs citado por MELLO, 2002), e demonstram um bom conhecimento sobre a qualidade dos produtos (NIQUE e FREIRE, 2002).

Em contrapartida o vinho comum é campeão de vendas. Esse tipo de vinho somente é consumido no Brasil e no Paraguai. Em 2004, do volume total de vinho comum comercializado, 66% foram vendidos em carros tanques, 21% engarrafados e 11% em garrações. Os produtos comercializados em carros tanques são revendidos para comerciantes locais, depois disso engarrafados. Esses indicadores mostram que há muito para melhorar na qualidade de comercialização desse tipo de vinho (ROSA, CONSENZA e LEÃO, 2006).

Por fim, um outro desafio importante desta indústria é o baixo consumo per capita (ROSA, CONSENZA e LEÃO, 2006). No Brasil o consumo cresceu em 10 anos (1995-2004), apenas 13,33%. No final desse período o consumo era de apenas 1,1 l per capita. Países como a Alemanha e Estados Unidos possuem consumo de 23,7 l e 8,2 l per capita respectivamente (UNIÃO BRASILEIRA DE VITIVINICULTURA, 2007).

Dois outros produtos são muito importantes na vinicultura gaúcha: os vinhos espumantes e o suco de uva. A comercialização de vinhos espumantes tem sido destaque tanto no mercado interno, quanto no externo. Numa pesquisa de mercado realizada pela Ufrgs, comprovou que não há muitas diferenças entre o produto gaúcho e os importados, com vantagens para os produtos gaúchos no que diz respeito aos preços e a facilidade de ser encontrado. O consumo desse produto está associado principalmente às ocasiões denominadas de festas especiais, como as de fim de ano e demais comemorações (MELLO, 2002).

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

Os sucos de uvas são elaborados a partir de cultivares americanas e híbridas. Segundo Mello (2007), o mercado de sucos apresenta perspectivas de aumento, dados as características das cultivares utilizadas para a elaboração, com tipicidade diferenciada no mercado externo e os investimentos realizados para obtenção de novas cultivares.

3 METODOLOGIA

O método consiste de duas etapas. A primeira etapa foi realizada uma análise descritiva das variáveis de interesse. Foram calculados a média, o mínimo, o máximo e o coeficiente de variação. Também foi elaborado um gráfico de tendência e calculado a equação de regressão para o período estudado. O objetivo dessa etapa foi descrever conhecer o comportamento das variáveis do estudo. As variáveis analisadas nesta etapa são apresentadas no Quadro 1.

Variável	Sigla	Classificação
Produção gaúcha de vinho comum	P.V.C	Desempenho
Produção gaúcha de vinho de viníferas	P.V.V	Desempenho
Produção gaúcha de vinhos espumantes	P.E	Desempenho
Produção gaúcha de suco de uva	P.S.U	Desempenho
Importação brasileira de vinho	I.V	Estrutura
Importação brasileira de vinhos espumantes	I.C	Estrutura
Importação brasileira de suco de uva	I.S.U	Estrutura
Consumo brasileiro de vinho comum	Cons. V.C	Estrutura
Consumo brasileiro de vinho de viníferas	Cons. V.V	Estrutura
Consumo brasileiro de vinhos espumantes	Cons. V.E	Estrutura
Consumo brasileiro de suco de uva	Cons. S.U	Estrutura

Quadro 1 – Classificação das variáveis analisadas

Todos os dados são disponibilizados diretamente pela Embrapa Uva e Vinho (<http://www.cnpuv.embrapa.br/>), com exceção do consumo. O consumo foi definido como a soma das importações mais a quantidade comercializada pelas empresas gaúchas (ambas as informações disponibilizadas pela Embrapa).

A segunda etapa consistiu em avaliar o efeito das variáveis de importação e consumo sobre a produção através da análise de regressões. As premissas das hipóteses são de que o aumento do consumo implicará em mais produção, e de que a importação reduzirá a produção quando for do mesmo produto e aumentará quando for de importação de vinho de viníferas. A redução se dará devido ao efeito da competição do produto importado e o aumento de produção à estratégia das empresas gaúchas para evitar a concorrência. Para avaliar essas hipóteses foram calculadas as regressões, que possibilita concluir sobre as relações de causa e efeito. O método utilizado foi o *stepwise*. Constatadas essas relações foi possível inferir como a estrutura afeta o desempenho do setor.

As equações de regressão consistiram no cálculo do coeficiente de determinação, a análise de variância, teste t dos coeficientes da equação, análise da

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

distribuição normal, da independência dos erros, da homocedasticidade e multicolinearidade, se for o caso.

As análises se restringiram ao período compreendido entre 1989 e 2006, já que foi na década de 90 que ocorrem as mudanças significativas de tributação na importação dos produtos vinícolas.

4 RESULTADOS

Conforme a metodologia prevista, os resultados foram apresentados em dois momentos. No primeiro deles é realizada uma análise descritiva das variáveis de desempenho e estrutura (Seção 4.1). O objetivo desta etapa é demonstrar como foi o comportamento dessas variáveis no período analisado, e dessa forma subsidiar o entendimento da etapa seguinte. O segundo momento consiste de uma análise de regressão com o objetivo de identificar quais e quanto cada variável relacionada a estrutura afetou o desempenho de produção.

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

4.1.1 Produção gaúcha de vinhos, suco de uva e vinhos espumantes

Analisando a Tabela 1, pode-se constatar que a produção de vinho comum (P.V.C) se destaca entre os quatro produtos analisados, com um média anual de produção de 207,53 milhões de litros anuais. No período entre 1989 à 2006, a produção variou entre 126,76 milhões de litros anuais e 313,96 milhões de litros anuais. O segundo produto mais produzido foi o vinho de viníferas (P.V.V), com média de 47,09 milhões de litros anuais. A média de produção variou entre 29,55 milhões de litros e 73,68 milhões de litros. A produção de suco de uva (P.S.U) também é bastante importante, chegando a uma produção máxima de 31,36 milhões de litros. A menor produção foi de 6,92 milhões de litros, para uma média de 15,63 milhões de litros no período analisado. A produção de vinhos espumantes foi a menor entre os quatro produtos. Variou entre praticamente zero e 457 mil litros. Analisando os coeficientes de variações, pode-se perceber menor variação para as produções de vinho comum e vinho de viníferas (desvio-padrão de 23,84% e 27,20% respectivamente), variação intermediária para sucos de uvas (41,93%), e grande variação para a produção de vinhos mantes (86,32%).

Tabela 1 - Estatística descritiva para a produção gaúcha de vinho comum, vinho de viníferas, suco de uva e vinhos espumantes para o período de 1989 à 2006

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Coefficiente de variação
P.V.C. (1.000.000l)	126,768254	313,962284	207,53885611	49,482670672	23,84%
P.V.V. (1.000.000 l)	29,551457	73,689124	47,09173272	12,808504456	27,20%
P.S.U (1.000.000 l)	6,923183	31,361096	15,63824339	6,557620512	41,93%
P.V. Esp. (1.000.000 l)	,001	,451	,19060	,164518	86,32%

Através dos gráficos 1 até 4 é possível analisar o comportamento da produção dos quatro produtos.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

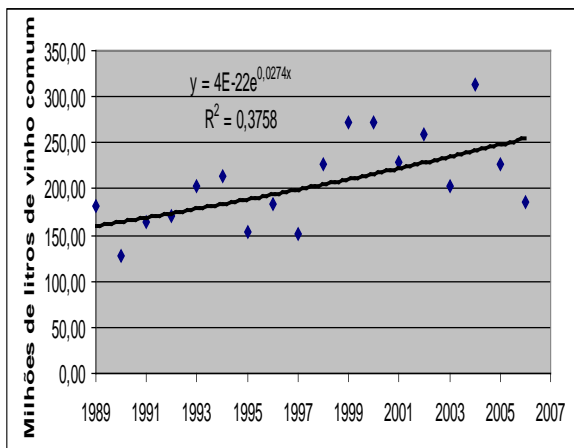


Gráfico 1 - Comportamento da produção de vinho comum no RS no período de 1989 e 2006

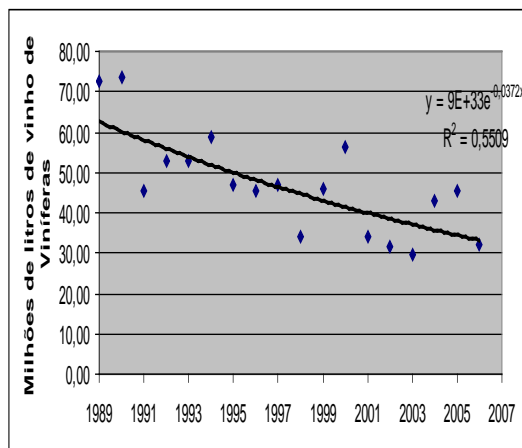


Gráfico 2 - Comportamento da produção de vinhos finos no RS no período de 1989 e 2006

Analisando o Gráfico 1 é possível verificar que a produção de vinho comum teve tendência de crescimento a uma taxa anual de 2,7%, enquanto a produção de vinho de viníferas teve tendência de redução, a uma taxa anual de 3,72% (Gráfico 2). O Gráfico 3 indicou que houve uma tendência de crescimento da produção de sucos de uvas, a uma taxa de 6,37% a.a. O mesmo comportamento pode ser identificado na produção de vinhos espumantes (Gráfico 4), entretanto o crescimento médio anual foi bastante superior (34,08%).

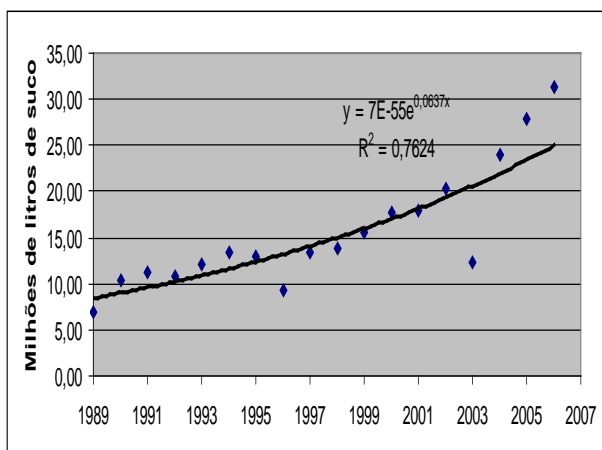


Gráfico 3 - Comportamento da produção de suco de uva no RS no período de 1989 e 2006

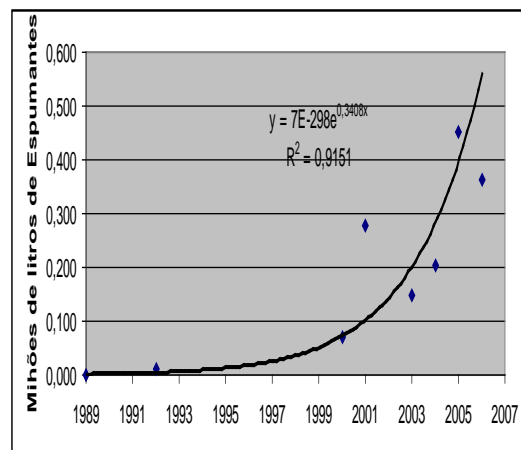


Gráfico 4 - Comportamento da produção de vinhos espumantes no RS no período de 1989 e 2006

4.1.2 Importação brasileira de vinhos, suco de uvas e vinhos espumantes

A análise da Tabela 2 nos indica que o vinho, em média, foi o produto mais importado, seguido do suco de uva e vinhos espumantes. A importação média anual de vinhos no período entre 1989 e 2006 foi de 23,14 milhões de litros anuais. A importação mínima anual no período foi de 6,11 milhões, enquanto que a máxima foi de 46,36



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



milhões. Já a importação média anual de vinhos espumantes foi de 1,66 milhões de litros, variando para um mínimo de 18,57 mil litros e 4,41 milhões de litros. Os números da importação de suco de uva é bastante semelhante a importação de vinhos espumantes. A importação média anual foi de 1,55 milhões de litros, variando entre 114,187 e 4,55 milhões. Analisando o coeficiente de variação, pode-se concluir que a importação de vinho variou menos (48,07%) e a importação de suco de uvas e vinhos espumantes mais (78,75% e 82,31% respectivamente).

Tabela 2 - Estatística descritiva para a importação brasileira de vinho de viníferas, suco de uva e vinhos espumantes para o período de 1989 à 2006

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Coefficiente de variação
I.V (1.000.000 l)	6,118802	46,368591	23,14517178	11,126628965	48,07%
I.S.U (1.000.000 l)	,01857	4,41003	1,6615935	1,30843369	78,75%
I.V. Esp. (1.000.000l)	,114187	4,559094	1,55405478	1,279086044	82,31%

Nos gráficos 5 até 7 são apresentadas comportamento de importação desses produtos. O Gráfico 5 apontou tendência de aumento de importação de vinhos pelo Brasil (9,9% a.a). O mesmo comportamento pode ser constatado para importação de vinhos espumantes (20,26% a.a). Constata-se também que ambos os produtos iniciaram um fase de crescimento no início da década de 90 (91-92).

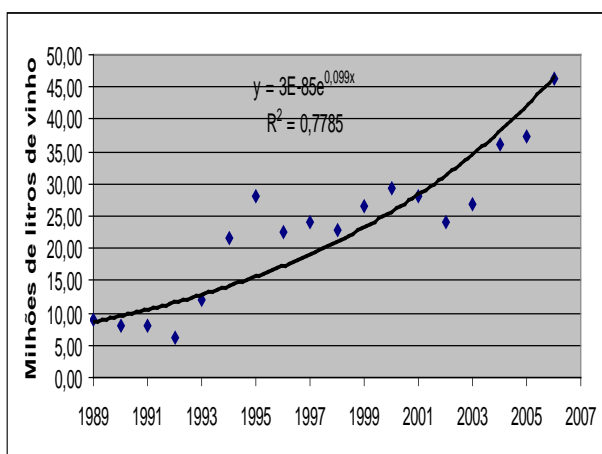


Gráfico 5 - Comportamento da importação de vinhos pelo Brasil no período de 1989 e 2006

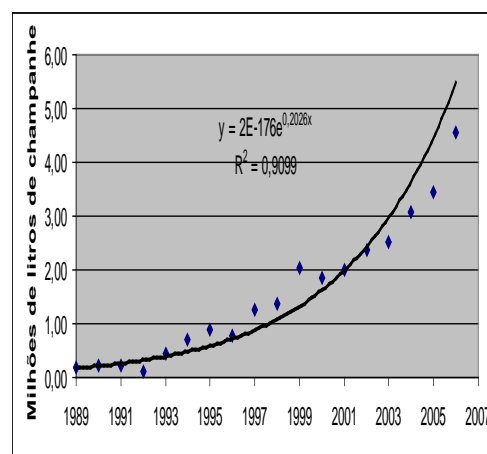
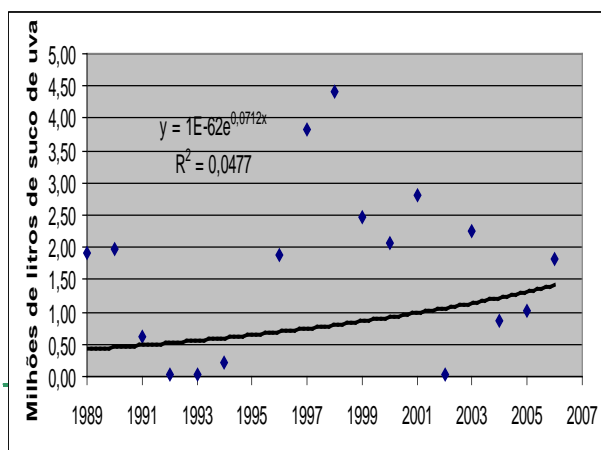


Gráfico 6 - Comportamento da importação de vinho espumante pelo Brasil no período de 1989 e 2006



Diferentemente dos demais produtos, a importação de suco de uvas mostra-se com as quantidades importadas em 1989, semelhantes ao importado em 2005. Entretanto, a analisando todo o período consta-se muita variação das quantidades, não



mostrando uma tendência muito bem definida (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Comportamento de importação de suco de uvas pelo Brasil no período de 1989 e 2006

4.1.3 Consumo brasileiro de vinhos, suco de uvas e vinhos espumantes

O vinho comum é mais consumido do que os vinhos de viníferas. Enquanto a média de consumo do vinho comum (Cons.V.C), foi de 200,05 milhões de litros anuais, variando entre 147,98 milhões de litros e 271,53, no mesmo período foi consumido em média 58,71 milhões de litros de vinho de viníferas (Cons. V.V). O consumo mínimo de vinhos de viníferas foi de 45,54 milhões de litros e o máximo de 70,45 milhões de litros. O consumo de suco de uvas médio (Cons. S.U), variou entre 21,00 milhões anuais, variando entre 13,26 milhões de litros e 27,88 milhões de litros. Já o consumo médio de vinhos espumantes (Cons. E), foi de 4,44 milhões, variado entre 1,95 milhões e 7,63 milhões. Quando as variações nos consumos (coeficientes de variação), constata-se que o consumo de vinho comum, vinho de viníferas e suco de uva variou menos (15,90%, 14,20% e 23,62% respectivamente), enquanto o consumo de vinhos espumantes variou mais (42,89%).

Tabela 2 - Estatística descritiva para o consumo brasileiro de vinho comum, vinho de viníferas, suco de uva e vinhos espumantes para o período de 1989 à 2006

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Coefficiente de variação
Cons.V.C	147,98027	271,53449	200,0596497	31,80607859	15,90%
Cons.V.V	45,543381	70,452209	58,71574000	8,337389894	14,20%
Cons.S.U	13,263043	27,886041	21,00102740	4,960764151	23,62%
Cons.E	1,955804	7,639973	4,44967288	1,908433450	42,89%

Pela análise do gráfico 8 é possível identificar uma tendência de aumento de consumo para o vinho comum. A taxa anual de crescimento no período foi de 2,91%. O mesmo comportamento (Gráfico 9) pode ser identificado no consumo de suco de uvas (5,82% a.a), e vinhos espumantes (8,99%).



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

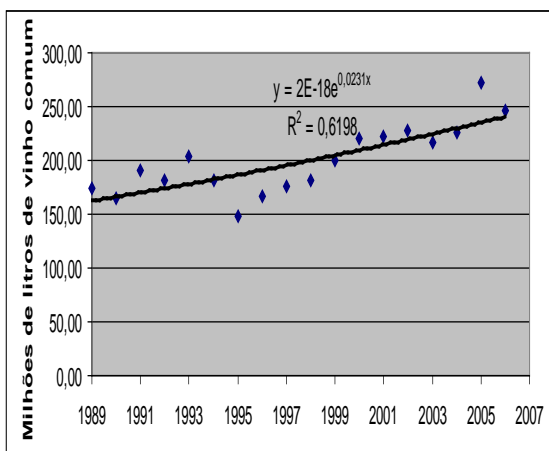


Gráfico 8 - Comportamento do consumo de vinhos comuns no Brasil no período de 1989 e 2006

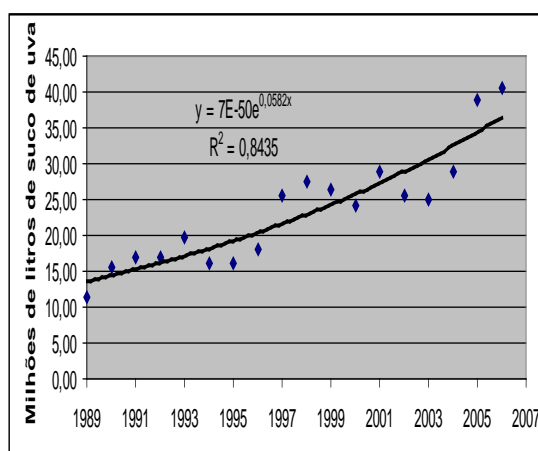


Gráfico 9 - Comportamento do consumo de suco de uvas no Brasil no período de 1989 e 2006

Entretanto, para o consumo de vinhos finos, constata-se que houve aumento no consumo entre 1993 e 2001, depois uma queda nesse período e retomada no consumo a partir de 2004. Analisando o período todo, consta-se apenas que houve uma leve tendência de crescimento, que não pode ser confirmada, dado ao baixo grau de ajustamento da equação ($R^2=0,0455$).

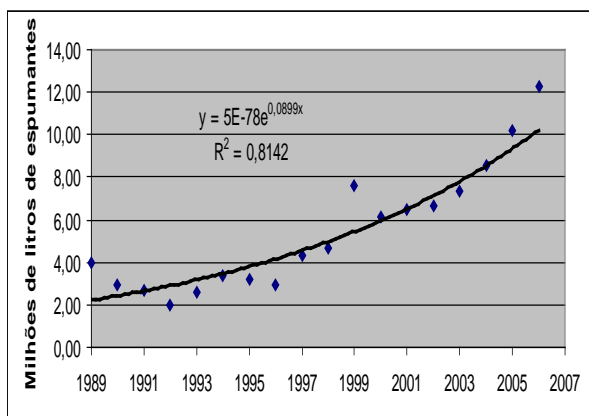


Gráfico 10 - Comportamento do consumo de vinho espumante no Brasil no período de 1989 e 2006

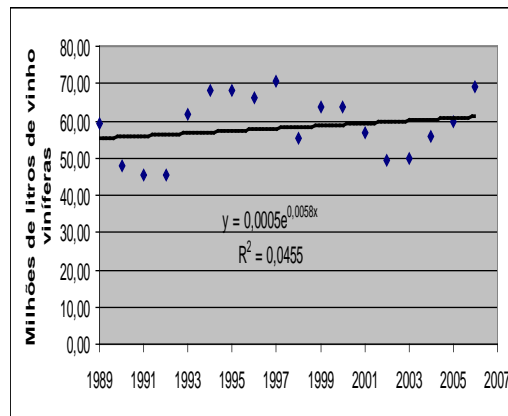


Gráfico 11 - Comportamento do consumo de vinhos de viníferas no período de 1989 e 2006

4.2 ANÁLISE DAS REGRESSÕES

4.2.1 Vinho comum

A regressão para a produção de vinhos comum resultou na seguinte equação:
 $P.V.C = 0,89 * Cons. V.C$



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



A análise dessa regressão indica que apenas a variável explanatória consumo de vinho comum (Cons.V.C), foi estatisticamente significativo. O fato de apenas a variável consumo ser significativa, indica que a variável a importação de vinhos (I.V) não está afetando a produção de vinho comum. Esse resultado vem ao encontro ao relato de Mello (2002), que afirma “esses vinhos não apresentam concorrentes internacionais, por serem produzidos a partir de uvas americanas e híbridas e, portanto apresentam sabor característico deste grupo de cultivares diferente daquelas produzidas nos países tradicionalmente vinícolas”. A autora complementa que “este tipo de vinho é demandado por consumidores de uma faixa de renda mais baixa, pois são produtos mais competitivos em termos de preço”.

Apesar desse fato, do coeficiente para consumo de vinho ser significativo, essa variável explicou pouco o comportamento de produção do vinho comum ($R^2 = 0,327$), o que indica que há outras variáveis explanatórias podem estar afetando o comportamento de produção desse produto. Rosa, Concenza e Leão (2006), afirmam que o principal concorrente substituto dos vinhos comuns é provavelmente a cerveja, cujos preços são mais competitivos e tem a preferência dos consumidores. Dessa forma, essa seria uma variável da estrutura que poderia ter afetado o comportamento de produção e cabe ser analisado em estudos futuros.

O sinal positivo do coeficiente indica que a produção gaúcha cresce no mesmo sentido do consumo. O coeficiente de 0,89 apresenta limite inferior de 0,214 e limite superior de 1,56, indicando que a produção pode estar variando de acordo com esses limites, multiplicado pelo consumo.

A análise visual do gráfico P-P Plot para distribuição normal dos resíduos, do teste de Durbin-Watson para independência dos erros e análise gráfica da regressão dos resíduos indicou que é possível aceitar as premissas de validade da regressão.

4.2.2 Vinho Viníferas

A regressão da equação para a produção de vinho de viníferas resultou na seguinte equação: $P.V.V = 62,885 - 0,682 * I.V$

A análise da regressão para a variável produção de vinhos de viníferas (P.V.V), indica que a única variável significativa que explicou o comportamento de produção de tipo de vinho foi a importação de vinho (I.V). A análise do sinal do coeficiente dessa variável mostra que a importação contribuiu negativamente para a produção. Esse resultado ao encontro do que relata Mello (2002) de que esse tipo de vinho é fortemente atingido pelas importações realizadas pelo Brasil, principalmente, principalmente porque esse tipo de vinho é consumido por consumidores de renda e grau de instrução maior (Ufrgs citado por MELLO, 2002), e que demonstram um bom conhecimento sobre a qualidade dos produtos (NIQUE e FREIRE, 2002).

O coeficiente foi de -0,682 e variou entre -1,174 e -0,191. Esses limites definem o quanto é o impacto da importação na quantidade produzida. Um litro de vinho importado pode impactar na redução da produção entre 0,191 l e 1,174l.

O consumo não foi significativo, o que pode ser explicado pela estabilidade identificada de consumo no período analisado (Gráfico 11), ou seja, o consumo esteve



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



relativamente estável e conforme a equação para esse produto mostra, o que impactou na redução da produção (Gráfico 2), foram as importações (Gráfico 5).

Apesar do coeficiente para importação ser significativo, essa variável explicou pouco o comportamento de produção do vinho de viníferas ($R^2 = 0,351$), o que indica que há outras variáveis explanatórias podem estar afetando o comportamento de produção desse produto.

A análise visual do gráfico P-P Plot para distribuição normal dos resíduos, do teste de Durbin-Watson para independência dos erros e análise gráfica da regressão dos resíduos indicou que é possível aceitar as premissas de validade da regressão.

4.2.3 Produção de suco de uva

Para a produção de suco de uva foi obtida a seguinte equação de regressão:
 $P.S.U = 0,826 * Cons. S.U. - 1,56 * I.S.U$

Dois variáveis foram significativas: consumo de suco de uva (Cons. S.U) e importação (I.S.U). A análise dos sinais dos coeficientes indica que a produção aumenta quando o consumo aumenta e reduz com a importação.

A análise da equação indica que, uma vez a importação estável, para cada 1% de aumento no consumo, reflete 0,82% no aumento de produção. Dados os intervalos de confiança obtidos, essa relação pode variar entre 0,687% e 0,965%. Na mesma lógica, mantendo estável o consumo, para cada 1% de aumento nas importações, reduz 1,56% na produção de sucos. Observando os intervalos de confiança, essa redução pode variar entre 0,707% e 2,412%.

Considerando que ocorra estabilidade de importação, vislumbra-se uma oportunidade de crescimento da produção de suco de uva, pois como foi visto no gráfico 9, durante o período analisado a taxa de crescimento média foi de 5,82%. Cabe aqui acrescentar que a indústria gaúcha consegue produzir um bom produto, com perspectivas de melhorias, segundo Mello (2007), devido às características das cultivares utilizadas para a elaboração, com tipicidade diferenciada no mercado externo e os investimentos realizados para obtenção de novas cultivares. Sobre as importações desse produto não se constatou uma tendência, indicando que as importações variaram bastante (Gráfico 7).

Poderia se esperar um melhor ajustamento da equação da produção de sucos através da variável importação de vinhos (I.V), o que poderia significar uma estratégia de compensar a perda de mercado dos produtos finos com produção de sucos de uvas. Dado a não significância do coeficiente para essa variável, essa hipótese foi rejeitada.

Diferentemente das duas equações anteriores, essa equação apresentou um grau de ajustamento bastante elevado ($R^2 = 0,921$), o que indica que essas variáveis explicam bastante o comportamento de produção.

A análise visual do gráfico P-P Plot para distribuição normal dos resíduos, do teste de Durbin-Watson para independência dos erros e análise gráfica da regressão dos resíduos, indicou que foi possível aceitar as premissas de validade da regressão.

4.2.4 Produção de vinhos espumantes



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Para a produção de vinhos espumantes (P.E) foi obtida a seguinte equação: $P.E = 0,043 * Cons.E$. Analisando o coeficiente da variável de consumo de vinhos espumantes (Cons.E), constata-se que a produção de vinhos espumantes cresce no mesmo sentido do consumo. O coeficiente obtido foi de 0,043, ou seja, para cada 100% de aumento no consumo, aumenta a produção de vinhos espumantes em 4,3%. Considerando os limites superiores e inferiores da equação, esse impacto na produção pode oscilar entre 1,8% e 6,8%.

Essa baixa participação da produção gaúcha no consumo pode ser explicado pela recente produção de vinhos espumantes pelas vinícolas gaúchas (Gráfico 4), associado aos volumes grandes de importação (4,55 milhões de litros em 2006), e taxas elevadas de crescimento das importações (20,26% no período analisado). Essas observações podem ser constatadas no gráfico 6. Entretanto, essa realidade pode mudar, pois a produção de vinhos espumantes cresceu a taxas anuais de 34,08% no período analisado.

A regressão para produção de vinhos espumantes também apresentou um grau de ajustamento elevado ($R^2 = 0,749$), o que indica que a variável consumo explica bastante o comportamento de produção.

Dá mesma maneira que as variáveis anteriores, a análise visual do gráfico P-P Plot para distribuição normal dos resíduos, e análise gráfica da regressão dos resíduos, indicou que é possível aceitar as premissas de validade da regressão, com exceção do teste de Durbin-Watson para independência dos erros.

5 CONCLUSÕES

O objetivo do artigo foi analisar como as formas de mercado, especificamente o consumo e as importações afetaram a produção das vinícolas gaúchas no período de 1989 a 2006.

A análise foi realizada em duas etapas. A primeira constou de uma análise descritiva e do comportamento da tendência para cada uma das variáveis.

Em relação as variáveis de produção, os resultados mostraram que os produtos mais produzidos foram: vinho comum, vinho de viníferas, suco de uva e vinhos espumantes (207,53; 47,09; 15,63 e 0,19 milhões de litros anuais em média). A produção que mais variou no período, informado pelo coeficiente de variação, foi a produção de vinhos espumantes (86,32%). A análise de tendência mostrou crescimento na produção de vinho comum, suco de uvas, e vinhos espumantes (2,74%; 6,37%; e 34,08% a.a. respectivamente). Destaque-se aqui o forte crescimento da produção de sucos, mas principalmente da produção de vinhos espumantes.

Em relação às importações, os produtos mais importados foram: vinho, suco de uva e vinho espumantes (23,14; 1,66; e 1,55 milhões de litros por ano em média). Todos os produtos apresentaram uma forte tendência de crescimento nas importações. As taxas anuais foram de 9,9% a.a. para o vinho; 20,26% a.a. para vinhos espumantes; e 7,12% para suco de uvas. As maiores variações de importação foram para os vinhos espumantes. A importação de sucos de uva não mostrou tendência clara de aumento, o que pode ser constatado pelo coeficiente de determinação de apenas 0,0477.

Sobre o consumo, as maiores quantidades demandadas pelo mercado brasileiro foram, em ordem, do vinho comum, vinho de viníferas, suco de uvas e vinhos

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

espumantes (200,05; 58,71; 21,00; 4,44 milhões de litros anuais em média). Entre esses produtos, se constataram clara tendência de aumento para o consumo de vinhos comuns, vinhos espumantes e suco de uvas. As taxas foram respectivamente 7,23% a.a.; 8,99% e 3,82%. Em relação aos vinhos de viníferas, dado ao baixo coeficiente de determinação (0,0455), não se pode fazer a mesma consideração, apenas dizer que o comportamento foi bastante variável, com uma pequena tendência de um maior consumo no final do período analisado.

Sobre a influência das variáveis de consumo e importação, constatou-se que a produção de vinhos comuns foi dependente do aumento do consumo interno. Entretanto o consumo explicou apenas parcialmente ($R^2=0,327$), o que significa dizer que há outras variáveis explanatórias importantes que não foram contempladas no modelo. Dado que o coeficiente da variável importação de vinhos não significativo, foi rejeitado a hipótese que as importações de vinhos finos poderiam estar contribuindo para o aumento da produção de vinhos comuns, como alternativa a forte concorrência desse mercado.

Entretanto para a produção de vinhos de viníferas, verificou-se que as importações influenciaram negativamente na produção durante o período analisado. Para cada litro importado, o efeito redutor foi entre menos 1,17 litros e 0,191 l na produção gaúcha. Nesse produto, a variável consumo não fez efeito, o que ser explicado pelo comportamento praticamente estável do consumo interno. Dado ao baixo coeficiente de determinação, pode-se inferir que as importações explicaram parte do comportamento de produção, e que há outras variáveis explanatórias que devem ser incluídas no modelo.

A produção de suco de uvas foi afetada tanto pelo consumo quanto pela importação. O consumo contribuiu para o crescimento da produção. Considerando que a exportação esteja estável, o aumento no consumo de 1 l contribuiu entre 0,687 e 0,965 l na produção. Na mesma lógica, considerando que o consumo esteja estável, a importação de 1 l reduziu a produção entre 0,7 l e 2,41 l. Diferentemente dos vinhos comum e de viníferas, essas duas variáveis conseguiram explicar bem o comportamento de produção ($R^2 = 0,921$).

A produção de vinhos espumantes foi dependente somente do consumo. Para cada 100 litros consumidos, impactou entre 1,8 l e 6,8 litros na produção. A variável consumo também explicou muito o comportamento de produção ($R^2 = 0,749$).

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLUME, Roni; et al. **Potencialidade competitiva e recursos essenciais à produção de vinhos finos: um estudo de caso em São Joaquim, SC.** Londrina:SOBER, 2007.

FARINA, E. M. M. Q. e ZYLBERSZTAJN, D. **Competitividade no agríbuisness brasileiro: Introdução e conceitos.** São Paulo:PENSA/FIA/FEA/USP, v. 1, 1998.73 p.

FERGUNSON, Paul R.; FERGUNSON, Glenys J. **Industrial economics: issues and perspectives.** Chapter 2. London: MacMillan, 1994.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



KUPFER, David.; HASENCLEVER, Lia. **Economia industrial: fundamentos teóricos e praticas no Brasil.** 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002, 640 p.

MELLO, L.M.R.de. **Atuação do Brasil no Mercado Vitivinícola Mundial – Panorama 2005**, jun 2006. Disponível em <http://www.embrapa.br>. Acesso em 06 de dezembro de 2007>.

MELLO, L.M.R.de. **Tendência de consumo e Perspectivas do mercado de vinhos no Brasil.** <http://www.embrapa.br>. Acesso em 06 de dezembro de 2007>.

NIQUE, Walter M; FREIRE, Karine de M. A Preferência dos consumidores de vinhos tintos finos determinado por testes de degustação. READ v.8, n.2. Disponível em: <<http://www.read.ea.ufrgs.br>>

ROSA, Leandro Cantorski da. **Contribuição Metodológica para Análise Estrutural de Sistemas Agroindustriais: Um Estudo do Segmento Produtor de Vinhos Finos do Rio Grande do Sul.** Tese, PPGEP/UFSC, 2001.

ROSA, Sergio Eduardo Silveira; CONSENZA, José Paulo; LEÃO, Luciana Teixeira de Souza. **Panorama do setor de bebidas no Brasil.** BNDES Setorial, n. 23, p. 101-150, 2006.

UNIÃO BRASILEIRADE VITIVINICULTURA. Consumo per capita de vinhos - 1995-2004. Disponível em <http://www.uvibra.com.br/pdf/consumo_percapita_vinhos95-04.pdf>. Acesso em 06 de dezembro de 2007.